

# Revue de code

## Améliorer son code grâce au Code Review

### DESCRIPTION

Avec la technique des tests de développeurs, la revue de code est unanimement reconnue par l'industrie comme une des meilleures pratiques pour la qualité du développement. Ses bénéfices directs et indirects, qui en font une pratique clé de la qualité logicielle, sont nombreux : réduction du nombre de défauts dans le code, amélioration de sa qualité structurelle, amélioration de la communication, formation, contribution à une culture de la qualité. Fait étonnant, cette pratique qui est apparue depuis qu'existe le développement de logiciel, est encore assez peu répandue, si l'on excepte les grands éditeurs de logiciels. Elle n'est pas sans difficulté, car elle demande une certaine rigueur dans son déroulement ainsi que la présence, parmi les participants, de facilitateurs actifs. Cette formation d'une journée permettra à vos équipes d'acquérir la pratique essentielle leur permettant de détecter les problèmes et les défauts plus rapidement que jamais, et contribuera ainsi à réduire spectaculairement le coût de non qualité dans vos projets informatiques.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Découvrir les enjeux et les bénéfices directs et indirects de la revue de code  
Mettre en œuvre cette pratique au travers d'exemples issus de la réalité des projets des participants  
Echanger autour des problématiques de qualité du code, de constitution des standards, et de communication en équipe

### PUBLIC CIBLE

Chef de projet en développement  
Développeur  
Testeur ayant une fibre développement  
Architecte  
Technical Leader  
Scrum Master ou Coach Agile

### PRÉ-REQUIS

- Connaissance de base de la programmation.

### MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Cette formation utilise des exercices pratiques de revue de code se basant à la fois sur des documents de référence issus des standards de l'industrie, ainsi que sur du code existant.

Les participants peuvent apporter un extrait du code sur lequel ils travaillent.

### PROFILS DES INTERVENANTS

Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE

#### Stage pratique en présentiel QUALITÉ DU LOGICIEL

Code :  
**REVCO**

Durée :  
**1 jour (7 heures)**

Exposés :  
**30%**

Cas pratiques :  
**60%**

Échanges d'expérience :  
**10%**

#### Sessions à venir :

20 nov. 2019  
Lille / 920 eur

Tarif & dates intra :  
**Sur demande**

## LA FORMATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique. Une évaluation à chaud sur la satisfaction des stagiaires est réalisée systématiquement en fin de session et une attestation de formation est délivrée aux participants mentionnant les objectifs de la formation, la nature, le programme et la durée de l'action de formation ainsi que la formalisation des acquis.

## POUR ALLER PLUS LOIN :

- Parcours professionnalisant " S'approprier les pratiques du développement logiciel de qualité "
- Formation " Qualité des développements avec Test Driven Development " (TDD01)
- Formation " Test Driven Development sur du code legacy " (TDD02)
- Formation " Clean Code " (TDD03)
- Formation " Donner et recevoir des feedbacks efficaces " (FFEED)
- Ouvrage " Peer Reviews in Software " - Karl Wiegers
- Ouvrage " Walkthroughs, Inspections, and Technical Reviews " - Freedman et Weinberg
- Ouvrage " Best Kept Secrets of Peer Code Review " - Jason Cohen

## Programme pédagogique détaillé par journée

### Jour 1

#### CONNEXION

- Exercice pratique : "Décrivez une session de programmation où vous avez produit votre meilleur code."
- Partage et synthèse des critères de qualité dans le code pour chaque participant

#### ENJEUX ET BÉNÉFICES DES REVUES DE CODE

- Pourquoi ?
  - Pour trouver des défauts dans le code
  - Parce que nous faisons tous des erreurs, que les erreurs échappent plus facilement à leurs auteurs qu'à des relecteurs, et que les erreurs sont instructives
- Bénéfices directs de la revue de code : qualité du code, moins de défauts, qualité de la communication sur le code
- Bénéfices indirects de la revue de code : qualité du produit, satisfaction des utilisateurs, partage des standards

#### ANALYSE DU COÛT DES DÉFAUTS DANS UN PROJET DE DÉVELOPPEMENT

- Exercice pratique : "Rappelez-vous 3 occurrences de correction de défauts dans votre projet. Décrivez-les et estimez leur coût de détection, localisation, correction et de gestion."
- Éléments de justification économique de revue de code
- Éléments de mesure d'efficacité et d'efficience de la revue de code

#### LE PROCESSUS DE LA REVUE DE CODE

- Exercice pratique : "Réfléchissez à un morceau de code qui selon vous mériterait une revue. Qu'est-ce qui motiverait une telle revue ? Quels seraient les obstacles ?"
- Présentation du processus de la revue de code : rôles, documents, étapes
- Facteurs de succès : la facilitation, la gestion du temps, la persistance et la cohérence de la pratique au fil des semaines
- Exercice pratique : "Revue de code avec au moins 5 participants, plus des observateurs. Déroulement et débrief."
- Conseil pour des revues efficaces

#### A LA BASE DE LA REVUE DE CODE : LA CHECK-LIST

- Exercice pratique : "Passage en revue d'une check-list issue de l'ouvrage Code Complete de Steve McConnell."
- Souligner les questions à poser en revue
- Discussion autour des différents standards de programmation

#### REVUE DE CODE ET ATTITUDE

- Présentation et discussion autour des principes "Egoless Programming"
- Attitude du développeur : comment faire des feedbacks efficaces à propos du code ?
- Séparer observation, interprétation, impact et ressenti, demande
- Exercice pratique : "Évoquez un feedback que vous avez transmis ou reçu à propos de code. Reformulez le feedback tel que vous auriez souhaité le transmettre ou le recevoir."

## CONCLUSION ET PLANS D'ACTION INDIVIDUELS

- Ce que j'ai appris – Ce que ça change – Et maintenant
- Formalisation des actions à mettre en œuvre pour faciliter la mise en place des revues de code dans votre projet